

ภาคผนวก ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704595 E 1432735 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Sampling Time : 10.08 a.m.
Received Date : 12 July 2025
Analytical Date : 12 - 18 July 2025
Report Date : 21 July 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/2	06-07/07/2025	0.1463	0.0721
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP and TNP-F-01-PM10

Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945

Calibrator Expire Date ; Sep 27, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705171 E 1432304 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Sampling Time : 08.29 a.m.
Received Date : 12 July 2025
Analytical Date : 12 - 18 July 2025
Report Date : 21 July 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/3	06-07/07/2025	0.0349	0.0168
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : U.S.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP and TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Sep 27, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอส เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704595 E 1432735 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
10.00 a.m. - 11.00 p.m.	2.2013
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.3146
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.9765
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.0147
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.1034
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.0345
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	1.9248
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	1.8234
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	1.8026
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.7561
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.7242
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.6987
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.6256
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.5894
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.6057
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.7041
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.7565
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.8894
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.8641
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.9024
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.9475
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.1034
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.2655
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.2417
8 Hour Average	2.0492
1 Hour Maximum	2.3146
1 Hour Minimum	1.5894
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model
Calibra
Conce
Expire



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705171 E 1432304 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	1.3257
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	1.4155
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	1.5401
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	1.4723
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.2057
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	1.6140
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	1.5746
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	1.5380
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	1.5167
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	1.5054
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	1.4556
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.4783
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.3210
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.2863
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.3743
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.4214
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.3919
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.2567
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.2016
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.3048
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.3124
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.2037
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.1856
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.2452
8 Hour Average	1.5005
1 Hour Maximum	1.6140
1 Hour Minimum	1.1856
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. : 48C and 48C-67530-357

Calibration

Concept

Expiration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704655 E 1432754 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Sampling Time : 11.30 a.m.
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 22 August 2025
Report Date : 25 August 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/2	11-12/08/2025	0.0647	0.0218
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP and TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Sep 27, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705168 E 1432296 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Sampling Time : 10.33 a.m.
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 22 August 2025
Report Date : 25 August 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/3	11-12/08/2025	0.0193	0.0072
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP and TNP-F-04-PM10

Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945

Calibrator Expire Date ; Sep 27, 2025

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอส มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704655 E 1432754 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 15 August 2025
Report Date : 18 August 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.4056
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.2147
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.3604
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.3871
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.4154
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.5369
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.4104
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.3067
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.2410
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.0456
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.0146
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.0063
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.9584
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.9365
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.0537
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.1024
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.9574
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.0156
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.1013
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.2031
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.1655
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.2624
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.3627
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.4119
8 Hour Average	2.3797
1 Hour Maximum	2.5369
1 Hour Minimum	1.9365
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48CHL-67713-358

Calibr

Conce

Expire



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705168 E 1432296 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 15 August 2025
Report Date : 18 August 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	1.5145
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	1.6352
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.4251
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	1.6774
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	1.7021
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	1.6482
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	1.6125
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	1.7142
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	1.6053
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.6114
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.5852
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.5631
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.5013
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.4256
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.3412
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.3028
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.3692
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.4153
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.4692
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.5224
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.5961
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.6252
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	1.6337
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	1.7142
8 Hour Average	1.6445
1 Hour Maximum	1.7142
1 Hour Minimum	1.3028
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48C-67530-357

Calibration

Concentration

Expiration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704643 E 1432747 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Sampling Time : 09.36 a.m.
Received Date : 11 September 2025
Analytical Date : 11 - 19 September 2025
Report Date : 22 September 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/2	07-08/09/2025	0.0398	0.0197
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP and TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Sep 27, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705159 E 1432307 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Sampling Time : 09.05 a.m.
Received Date : 11 September 2025
Analytical Date : 11 - 19 September 2025
Report Date : 22 September 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/3	07-08/09/2025	0.0209	0.0102
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP and TNP-F-04-PM10

Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945

Calibrator Expire Date ; Sep 27, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวเสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704643 E 1432747 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	3.2080
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	3.2262
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	3.2019
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	3.0237
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	3.4152
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	3.3689
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	3.5199
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	3.4386
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	3.2721
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	3.0990
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.5764
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.3556
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.2805
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.3437
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	2.2793
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.2590
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.1233
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.1112
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.1390
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.1697
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.3318
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.3053
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	3.0039
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	3.2311
8 Hour Average	3.3083
1 Hour Maximum	3.5199
1 Hour Minimum	2.1112
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48CHL-67713-358

Calibration

Concentration

Expiration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705159 E 1432307 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.1047
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.1179
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.1752
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.9095
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.3363
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.5486
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.4250
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.3590
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.2631
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.3385
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.1028
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.1625
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.0962
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.1560
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	2.0792
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.0411
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.2792
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.0383
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.3029
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.1231
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.3317
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.2825
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.2092
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.2457
8 Hour Average	2.3170
1 Hour Maximum	2.5486
1 Hour Minimum	1.9095
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48C-67530-357

Calib

Cond

Expir



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704654 E 1432744 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Sampling Time : 12.24 p.m.
Received Date : 21 October 2025
Analytical Date : 21 October - 07 November 2025
Report Date : 10 November 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/2	16-17/10/2025	0.0317	0.0152
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP and TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Oct 29, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705161 E 1432302 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Sampling Time : 10.01 a.m.
Received Date : 21 October 2025
Analytical Date : 21 October - 07 November 2025
Report Date : 10 November 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/3	16-17/10/2025	0.0220	0.0107
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP and TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Oct 29, 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704654 E 1432744 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

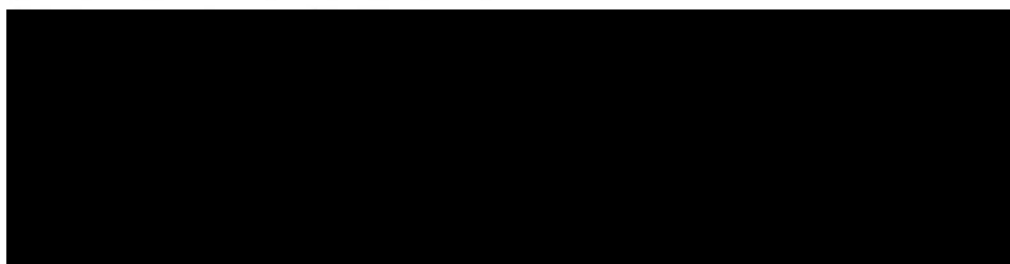
Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Received Date : 20 October 2025
Analytical Date : 20 - 22 October 2025
Report Date : 24 October 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.7390
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.7610
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.8660
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	3.1300
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	3.2530
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	3.1090
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	3.0680
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	3.0180
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.8430
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.7860
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.9870
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	2.9730
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.9570
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.9510
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.9060
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.8740
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.9730
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.9190
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.7890
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.6890
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.8920
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.9960
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	3.0150
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	3.0070
8 Hour Average	3.0243
1 Hour Maximum	3.2530
1 Hour Minimum	2.6890
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48CHL-67713-358





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705161 E 1432302 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Received Date : 20 October 2025
Analytical Date : 20 - 22 October 2025
Report Date : 24 October 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.3100
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.2510
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.9250
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.3340
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.5140
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.6310
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.4110
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.1360
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.0410
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.9780
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.9620
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.8620
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.7870
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.8040
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.8310
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.9450
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.9560
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.0110
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.0410
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.9890
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.1010
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.1360
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.2010
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.2360
8 Hour Average	2.3140
1 Hour Maximum	2.6310
1 Hour Minimum	1.7870
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. : 48C and 48C-67530-357

Calib

Cond

Expir



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704641 E 1432744 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Sampling Time : 09.26 a.m.
Received Date : 13 November 2025
Analytical Date : 13 - 20 November 2025
Report Date : 21 November 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/2	05-06/11/2025	0.0363	0.0178
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP and TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Oct 24, 2026

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวเสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705154 E 1432298 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Sampling Time : 08.28 a.m.
Received Date : 13 November 2025
Analytical Date : 13 - 20 November 2025
Report Date : 21 November 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/3	05-06/11/2025	0.0206	0.0101
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA,40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP and TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Oct 24, 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704641 E 1432744 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 – 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.6132
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.7519
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.4677
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.3015
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.4919
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.4061
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.3035
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.5514
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.4016
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.3042
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.1175
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.2087
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.2281
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.1253
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	2.2024
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.1639
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.2413
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.1628
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.2485
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.8837
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.2456
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.2523
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.2873
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.5894
8 Hour Average	2.4859
1 Hour Maximum	2.7519
1 Hour Minimum	1.8837
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48CHL-67713-358

Calibration

Concentration

Expiration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยท์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705154 E 1432298 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

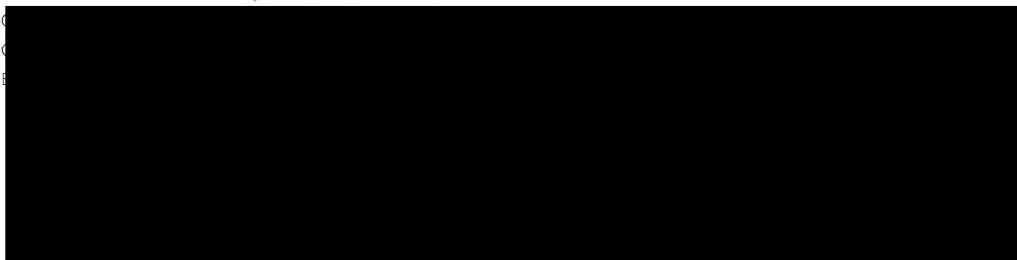
Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 – 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.2026
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.3014
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.3306
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.2011
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.1256
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.2634
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.2012
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.1633
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.3014
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.2015
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.1213
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.9362
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.9345
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.8631
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.7895
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.7253
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.8931
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.8256
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.8783
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.7890
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.8963
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.9853
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.0536
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.1405
8 Hour Average	2.2360
1 Hour Maximum	2.3306
1 Hour Minimum	1.7253
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. ; 48C and 48C-67530-357





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลต์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704643 E 1432742 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Sampling Time : 12.11 p.m.
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 23 December 2025
Report Date : 24 December 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/2	05-06/12/2025	0.0433	0.0215
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP and TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945
Calibrator Expire Date ; Oct 24, 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705170 E 1432294 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Sampling Time : 02.12 p.m.
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 23 December 2025
Report Date : 24 December 2025
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S68031/3	05-06/12/2025	0.0296	0.0142
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP and TNP-F-04-PM10

Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and 3945

Calibrator Expire Date ; Oct 24, 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704643 E 1432742 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 10 December 2025
Report Date : 11 December 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.5326
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.8361
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.8662
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.9141
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.9362
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.8631
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.7852
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.6365
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.5142
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.5363
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.4231
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	2.4012
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.3632
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.3895
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.3451
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.4635
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.4981
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.5016
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.6320
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.6982
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.7511
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.8856
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.8984
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.7632
8 Hour Average	2.7963
1 Hour Maximum	2.9362
1 Hour Minimum	2.3451
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. : 48C and 48CHL-67713-358

Calibra
Conce
Expire



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705170 E 1432294 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 10 December 2025
Report Date : 11 December 2025
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.2241
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.3632
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.3011
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.3256
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.2301
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.2015
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.1252
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.0322
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.9855
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	1.9882
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.9362
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.9012
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.8695
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.8820
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.7882
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.7893
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.8012
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.8963
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.0015
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.1253
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.2058
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.2143
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.9365
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.2058
8 Hour Average	2.2254
1 Hour Maximum	2.3632
1 Hour Minimum	1.7882
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Model and Serial No. : 48C and 48C-67530-357

ระดับเสียงโดยทั่วไป





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704598 E 1432727 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	70.6	97.2	72.1	68.1
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	70.3	96.1	73.6	68.2
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	64.5	91.7	68.1	63.5
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	70.3	101.9	72.1	68.4
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	69.8	89.0	71.5	66.6
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	69.4	88.0	73.0	66.4
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	68.6	84.5	72.2	66.1
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	66.9	90.6	68.7	64.8
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	62.8	81.8	65.0	60.9
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.9	79.4	61.7	58.2
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	56.6	85.1	58.2	54.5
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	55.3	74.3	57.5	53.4
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	55.0	65.8	57.6	51.2
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	54.8	63.7	56.2	52.1
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	54.2	69.2	56.8	51.2
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	54.3	61.8	56.1	52.9
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	54.2	60.1	56.3	51.5
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	58.0	82.1	59.2	56.3
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	57.7	85.8	61.7	53.8
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	62.0	90.7	64.1	60.4
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	67.5	97.5	69.2	65.8
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	66.9	87.8	69.2	64.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	69.1	95.1	72.2	66.2
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	68.2	91.0	70.6	65.4
24 Hours Average	66.2	-	72.2	51.7
Lmax	-	101.9	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	68.9	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. : ST-25D and 10340955
Calibrator Model and Serial No. : KSM-02C and S/N 160100568



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705148 E 1432321 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	63.4	78.1	64.7	61.2
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	66.2	81.4	69.1	64.2
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	59.4	77.9	61.2	56.6
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	61.0	80.8	63.2	57.6
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	59.3	82.5	61.2	57.4
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	62.1	83.0	64.2	60.1
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	62.6	79.3	64.8	60.3
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	65.3	81.3	67.2	62.3
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	64.7	81.9	66.1	62.1
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	63.2	84.1	66.1	61.7
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	61.1	81.2	63.0	57.4
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	62.0	82.0	64.0	60.1
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	61.9	80.6	63.6	59.2
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	61.6	89.6	63.3	59.4
10.00 p.m. - 11.00 a.m.	60.4	81.1	63.2	58.2
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	57.6	74.0	59.8	54.0
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	56.2	69.5	58.2	53.2
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	55.4	74.5	57.4	53.2
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	55.7	73.9	57.2	53.1
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	55.8	73.3	57.6	53.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	55.9	79.5	57.6	53.4
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	57.4	82.8	58.8	55.6
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	57.5	74.0	59.6	54.2
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	60.1	86.2	62.3	58.1
24 Hours Average	61.4	-	66.1	53.2
Lmax	-	89.6	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	64.9	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. : ST-25D and 10340942
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C and S/N 160100568



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704598 E 1432727 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/2	06-07/07/2025	70.6 ^{1/}	62.1 ^{2/}	60.5 ^{2/}	9.4	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 10.00 a.m. - 11.00 a.m., 06 July 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.15 p.m. - 06.20 p.m. 06 July 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอส มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705148 E 1432321 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/3	06-07/07/2025	66.2 ^{1/}	59.3 ^{2/}	57.3 ^{2/}	7.9	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement 09.00 a.m. – 10.00 a.m., 06 July 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.10 p.m. – 12.15 p.m., 06 July 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการโรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704651 E 1432757 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

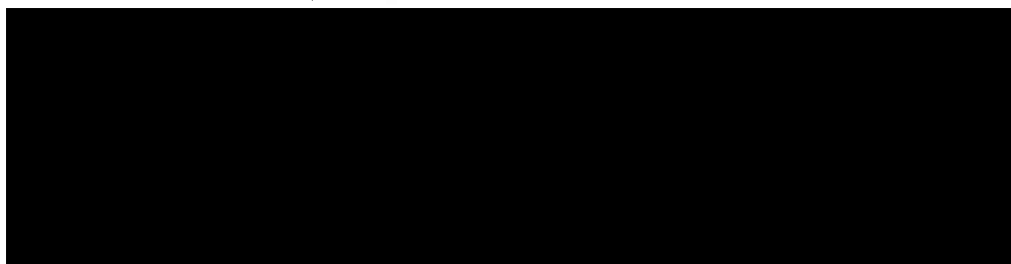
Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 15 August 2025
Report Date : 18 August 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	62.8	82.1	65.2	60.1
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	61.6	77.7	64.2	58.3
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	63.7	80.1	65.5	60.6
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	64.7	80.3	66.7	60.7
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	63.9	78.0	66.0	60.5
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	64.4	81.0	66.3	62.2
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	64.1	81.3	67.7	62.0
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	64.8	77.9	68.6	62.1
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	61.2	84.7	63.3	59.0
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	58.6	69.3	60.2	56.8
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	58.9	75.0	60.2	56.7
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	59.0	72.5	60.5	57.1
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	59.1	68.2	60.5	57.5
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	58.5	68.4	59.5	57.0
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	57.7	68.2	60.1	56.6
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	57.6	64.3	60.7	56.6
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	57.7	64.4	59.5	56.6
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	58.0	77.7	60.1	57.0
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	57.9	69.2	59.0	56.5
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	64.4	97.7	66.8	62.0
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	62.5	92.4	65.5	60.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	67.7	81.3	70.6	65.3
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	65.3	85.9	68.2	63.1
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	64.1	90.1	66.3	62.7
24 Hours Average	62.6	-	68.1	56.6
Lmax	-	97.7	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	66.9	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340955
Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705166 E 1432321 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 15 August 2025
Report Date : 18 August 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	54.4	71.5	56.0	51.6
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	53.2	69.8	54.5	51.1
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	55.2	73.4	57.7	51.8
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	54.5	66.7	57.1	51.6
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	55.8	67.3	57.4	52.7
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	55.4	68.5	57.5	52.2
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	55.0	71.1	56.4	52.3
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	55.8	74.8	57.6	52.8
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	56.0	72.0	57.8	52.8
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	55.7	76.1	57.2	52.7
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	55.4	70.3	57.0	52.9
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	55.3	78.0	56.8	52.1
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	55.2	74.1	56.7	51.5
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	53.3	71.2	54.6	50.8
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	54.4	76.4	56.2	52.1
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	52.8	75.6	54.1	49.3
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	51.1	67.4	52.3	49.0
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	52.3	76.5	54.5	49.3
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	52.0	75.4	54.1	49.1
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	52.8	71.8	53.9	49.6
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	52.9	70.1	54.5	49.4
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	52.0	69.2	53.6	49.8
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	55.6	75.3	59.2	53.0
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	58.0	79.0	60.5	56.2
24 Hours Average	54.6	-	57.8	49.3
Lmax	-	79.0	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	59.9	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. : ST-25D and 10340942
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C and S/N 160100568





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอส มอลต์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704651 E 1432757 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 15 August 2025
Report Date : 18 August 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/2	11-12/08/2025	67.7 ^{1/}	61.0 ^{2/}	59.7 ^{2/}	7.0	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 08.00 a.m. - 09.00 a.m., 12 August 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.50 p.m. - 12.55 p.m. 11 August 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705166 E 1432321 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 15 August 2025
Report Date : 18 August 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/3	11-12/08/2025	58.0 ^{1/}	52.8 ^{2/}	49.5 ^{2/}	6.9	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement 09.00 a.m. – 10.00 a.m., 12 August 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 07.50 a.m. – 07.55 a.m., 12 August 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704653 E 1432749 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	74.6	91.8	76.0	72.3
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	68.2	85.0	71.6	65.3
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	67.3	84.8	69.2	65.0
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	66.5	77.5	68.1	64.6
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	67.9	98.2	69.0	65.3
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	70.2	101.5	73.6	68.1
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	68.9	96.3	72.8	66.3
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	68.0	85.4	70.0	65.0
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	75.2	107.6	77.6	72.3
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	66.8	85.8	69.3	64.0
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	62.3	84.8	64.5	60.1
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	56.3	79.0	57.9	54.0
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	56.3	81.3	58.2	53.8
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	54.7	77.4	56.1	53.0
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	54.3	62.0	56.3	52.2
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	54.1	65.3	56.0	52.0
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	54.1	62.2	57.8	52.1
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	54.2	66.1	57.0	53.2
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	53.7	71.2	56.3	51.1
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	53.7	63.0	55.0	52.4
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	54.0	64.7	56.1	52.8
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	55.0	71.9	56.4	52.4
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	70.0	89.7	72.3	68.0
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	73.1	107.4	74.5	71.1
24 Hours Average	67.9	-	74.2	52.1
Lmax	-	107.6	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	68.5	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. : ST-25D and 10340955
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus and 37000018



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705167 E 1432317 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	64.5	80.7	66.3	62.5
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	59.7	78.1	62.3	57.2
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	60.2	82.5	63.0	57.4
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	59.5	77.7	62.1	57.5
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	63.7	81.5	66.6	61.5
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	64.6	85.6	67.7	62.3
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	64.4	84.3	67.7	62.0
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	64.3	81.1	67.6	60.6
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	65.0	80.7	68.3	62.4
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	64.2	81.3	67.0	60.4
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	64.3	82.9	66.6	60.6
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	63.5	90.5	66.4	60.2
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	63.0	79.8	66.8	60.6
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	62.2	84.8	64.5	60.8
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	63.1	92.3	65.6	59.2
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	62.6	82.6	65.0	58.8
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	61.4	85.5	64.7	58.5
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	59.3	74.7	61.6	56.3
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.8	75.1	62.3	57.1
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	60.4	96.0	62.3	57.0
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.8	77.2	61.8	56.0
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	60.0	75.7	62.6	56.9
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	62.3	90.7	64.4	60.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	63.1	85.3	66.3	61.1
24 Hours Average	62.7	-	67.7	56.9
Lmax	-	96.0	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	68.0	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340942
Calibrator Model and Serial No. ; CR2 Plus and 37000018



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ขอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704653 E 1432749 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/2	07-08/09/2025	75.2 ^{1/}	67.0 ^{2/}	64.6 ^{2/}	9.9	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

; Residual Noise Level

^{1/} Measurement on 05.00 p.m. - 06.00 p.m., 07 September 2025

^{2/} Measurement on 12.55 p.m. - 01.00 p.m. 07 September 2025

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705167 E 1432317 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/3	07-08/09/2025	65.0 ^{1/}	59.2 ^{2/}	57.4 ^{2/}	6.3	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement 05.00 p.m. – 06.00 p.m., 07 September 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.25 p.m. – 12.30 p.m., 07 September 2025

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
 Project Name : โครงการโรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
 Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
 Sampling Point : พื้นที่โครงการ
 GPS. Coordinate : 47 P 704645 E 1432744 N
 Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
 Sample No. : S68031/2
 Sample Type : Sound Level
 Sampling Date : 16 - 17 October 2025
 Received Date : 20 October 2025
 Analytical Date : 20 - 22 October 2025
 Report Date : 24 October 2025
 Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	65.3	90.6	69.2	63.1
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	66.8	82.4	69.0	64.2
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	67.6	83.1	69.5	65.0
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	69.2	82.8	71.2	67.5
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	68.1	80.2	70.5	66.3
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	66.3	85.0	69.2	64.1
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	65.1	82.6	68.2	63.2
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	60.5	83.1	62.3	58.0
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	61.1	78.2	63.0	57.1
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	59.4	76.3	62.3	56.3
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	59.0	61.9	62.6	57.0
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	58.5	65.1	62.0	56.2
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	58.7	62.8	60.7	56.7
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	59.4	76.5	61.3	57.1
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	59.0	78.0	62.4	57.0
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	58.2	74.3	60.8	56.8
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	60.0	80.1	62.7	58.0
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	61.1	82.6	63.0	57.3
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	61.3	81.4	63.3	59.1
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	67.7	77.2	69.2	65.0
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	69.4	92.0	72.3	67.1
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	71.3	95.6	73.5	68.0
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	69.1	91.4	73.0	67.4
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	68.5	90.3	70.4	66.0
24 Hours Average	65.8	-	72.0	56.7
Lmax	-	95.6	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	68.4	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340955

Calibrator Model and Serial No. ; CP2 Plus and 37000018

Ca



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705159 E 1432336 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Received Date : 20 October 2025
Analytical Date : 20 - 22 October 2025
Report Date : 24 October 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	63.1	87.2	65.0	60.7
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	63.0	86.5	65.4	60.4
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	59.6	83.6	61.2	57.4
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	62.8	84.1	66.3	60.7
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	63.1	86.6	66.7	60.5
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	63.5	87.2	65.9	61.1
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	64.1	85.3	66.1	62.5
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	63.6	89.1	66.2	61.1
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	59.4	88.2	63.8	57.4
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.2	75.6	61.6	55.2
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	59.5	76.1	62.7	55.6
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	59.7	78.2	61.3	57.1
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	59.0	79.1	62.4	56.1
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	58.3	80.1	62.0	56.2
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	58.7	82.2	61.1	56.1
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	58.2	80.5	61.1	57.1
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	58.0	79.6	60.7	56.2
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.6	78.2	61.5	57.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	59.7	79.1	63.2	58.4
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.2	80.5	62.7	55.3
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	59.5	81.0	61.5	56.0
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	60.1	84.6	62.3	57.0
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	62.4	85.0	64.8	59.2
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	64.3	84.1	66.1	61.7
24 Hours Average	61.3	-	66.2	55.7
Lmax	-	89.1	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	66.0	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. : ST-25D and 10340942
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus and 37000018
Calib



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704645 E 1432744 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Received Date : 20 October 2025
Analytical Date : 20 - 22 October 2025
Report Date : 24 October 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/2	16-17/10/2025	71.3 ^{1/}	65.3 ^{2/}	63.1 ^{2/}	6.9	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 17 October 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.05 p.m. - 06.10 p.m. 16 October 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอส มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705159 E 1432336 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 16 - 17 October 2025
Received Date : 20 October 2025
Analytical Date : 20 - 22 October 2025
Report Date : 24 October 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{res}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/3	16-17/10/2025	64.3 ^{1/}	59.1 ^{2/}	57.4 ^{2/}	5.3	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement 09.00 a.m. – 10.00 a.m., 17 October 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.00 p.m. – 06.05 p.m., 16 October 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704646 E 1432745 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

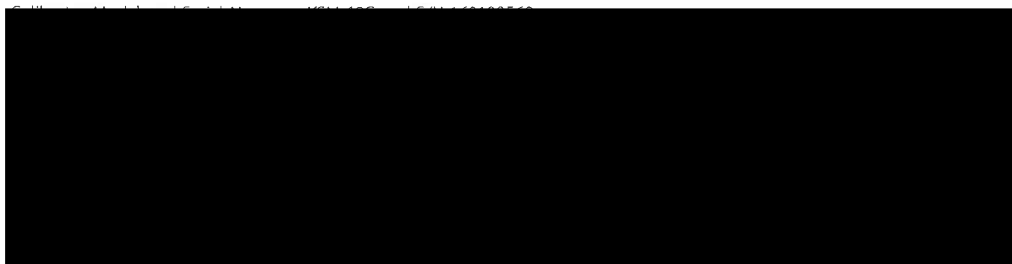
Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	73.6	96.3	75.0	70.1
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	71.4	90.7	74.6	68.5
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	67.5	91.4	70.4	65.3
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	67.1	94.9	69.1	65.1
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	70.2	95.6	72.6	68.1
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	73.2	91.4	76.1	70.5
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	74.3	95.2	78.2	72.4
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	75.1	99.2	77.1	73.0
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	72.6	100.3	73.6	70.5
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	73.0	94.5	76.0	71.0
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	62.3	96.3	64.5	59.4
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	60.1	89.8	62.0	58.3
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	56.7	76.0	59.6	54.1
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	56.7	75.1	59.0	53.6
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	52.9	76.5	56.0	50.1
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	49.9	77.9	52.3	47.5
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	50.6	78.4	52.0	47.3
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	54.1	79.2	56.1	52.0
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.4	77.4	62.0	56.3
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	59.6	70.3	62.3	55.8
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.2	79.7	61.4	57.0
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	60.4	89.6	62.8	58.1
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	67.3	84.6	69.3	65.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	70.2	90.1	72.0	68.9
24 Hours Average	69.2	-	76.1	50.7
Lmax	-	100.3	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	70.1	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340955



**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช โมลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705151 E 1432333 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	65.3	88.9	67.0	62.1
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	66.7	91.2	69.1	63.3
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	65.2	86.1	67.3	62.8
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	64.1	83.6	65.6	62.0
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	61.5	84.5	63.3	59.4
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	64.3	85.1	66.8	61.1
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	63.9	86.9	66.3	60.9
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	65.1	89.4	67.1	63.6
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	64.5	85.4	66.6	62.8
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	63.9	85.2	67.3	60.1
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	62.5	84.6	64.2	60.5
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.7	83.3	62.1	57.3
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	58.4	82.1	61.3	56.6
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	58.3	83.0	61.8	55.3
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	57.4	80.1	60.4	54.0
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	57.2	78.3	59.6	55.1
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	58.6	78.4	61.3	55.3
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	58.3	79.6	61.0	54.6
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	59.4	79.4	62.8	56.4
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.7	79.0	62.6	56.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	59.8	80.1	62.4	58.0
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	58.4	82.3	61.3	56.7
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	59.1	81.7	61.5	56.1
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	63.6	85.3	66.1	60.6
24 Hours Average	62.4	-	67.2	55.2
Lmax	-	91.2	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	66.3	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340942
Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

Ca



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704646 E 1432745 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/2	05-06/11/2025	75.1 ^{1/}	68.4 ^{2/}	65.1 ^{2/}	9.0	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 04.00 p.m. - 05.00 p.m., 05 November 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.10 p.m. - 12.15 p.m. 05 November 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705151 E 1432333 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/3	05-06/11/2025	66.7 ^{1/}	61.5 ^{2/}	59.5 ^{2/}	5.6	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement 09.00 a.m. – 10.00 a.m., 05 November 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.10 p.m. – 12.15 p.m., 05 November 2025



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704646 E 1432739 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 10 December 2025
Report Date : 11 December 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	68.3	94.0	70.2	65.7
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	71.2	95.5	73.3	68.0
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	72.4	96.1	74.1	69.5
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	73.0	97.2	76.4	71.0
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	72.1	93.6	75.0	70.3
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	70.5	91.7	73.3	68.5
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	67.9	90.5	71.0	66.1
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	60.3	85.3	63.7	58.2
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	59.5	84.1	62.1	56.9
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	59.1	85.0	63.0	56.2
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	59.3	83.3	62.7	56.0
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	58.5	80.4	60.1	55.3
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	58.8	79.6	61.2	56.2
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	58.4	78.5	61.3	56.1
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	59.0	78.0	61.4	57.3
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	58.6	79.3	62.0	56.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	58.7	79.6	60.4	56.5
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.6	80.1	62.2	58.2
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	61.1	82.0	63.8	59.0
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	68.1	93.6	71.0	65.0
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	72.1	94.1	75.2	68.2
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	73.8	101.2	76.3	72.3
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	72.4	95.6	75.8	69.8
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	72.0	99.3	75.1	69.5
24 Hours Average	68.8	-	75.6	56.0
Lmax	-	101.2	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	70.1	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340955
Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568
Calibrator



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705158 E 1432332 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 10 December 2025
Report Date : 11 December 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	63.6	84.1	65.2	61.1
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	64.5	87.2	65.9	62.3
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	63.9	86.3	66.2	61.0
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	63.0	85.9	65.0	60.0
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	59.6	79.2	62.1	58.2
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.0	79.0	62.3	56.3
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	58.3	79.2	60.6	57.3
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	58.4	78.6	60.4	57.0
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	58.1	78.1	61.1	55.1
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	56.3	79.2	59.0	54.1
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	56.5	80.0	58.8	54.5
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	56.2	81.1	59.2	53.2
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	57.1	82.3	58.6	55.3
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	57.0	83.3	58.0	55.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	58.3	80.4	60.6	56.8
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	58.8	80.0	62.1	56.1
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	59.6	81.1	61.2	57.8
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	59.3	91.0	61.0	56.3
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	63.1	86.3	65.2	61.1
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	65.2	90.2	66.3	62.5
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	64.1	86.1	66.4	61.3
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	63.8	87.9	66.5	61.4
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	59.2	85.5	62.0	57.0
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	62.1	86.2	64.1	58.6
24 Hours Average	61.2	-	66.3	54.7
Lmax	-	91.0	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	65.2	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : SLM Model and Serial No. ; ST-25D and 10340942

Calibrator Model and Serial No. ; KEM 42C and 1501160100568



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704646 E 1432739 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 10 December 2025
Report Date : 11 December 2025
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/2	05-06/12/2025	73.8 ^{1/}	68.5 ^{2/}	66.1 ^{2/}	6.2	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

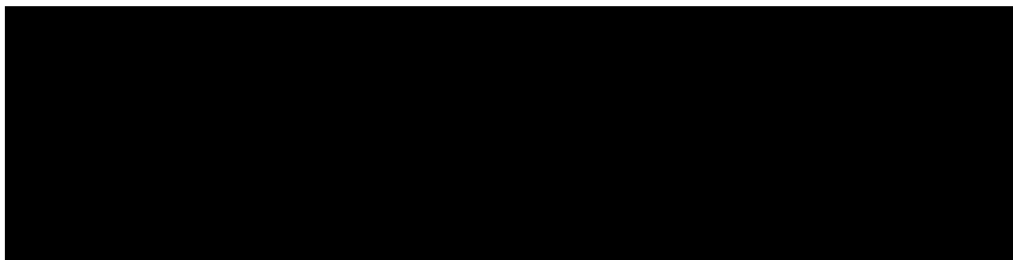
Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 06 December 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.00 p.m. - 06.05 p.m. 05 December 2025



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
 Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
 Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
 Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
 GPS. Coordinate : 47 P 705158 E 1432332 N
 Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
 Sample Type : Annoyance Level
 Sampling Date : 05 - 06 December 2025
 Received Date : 08 December 2025
 Analytical Date : 08 - 10 December 2025
 Report Date : 11 December 2025
 Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S68031/3	05-06/12/2025	65.2 ^{1/}	60.3 ^{2/}	56.9 ^{2/}	6.6	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 06 December 2025

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.55 p.m. - 01.00 p.m., 06 December 2025

ความสิ้นสະเทือน





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704598 E 1432727 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 06 - 07 July 2025
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 - 11 July 2025
Report Date : 14 July 2025
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.625	5.3	0.625	4.5	0.145	2.2	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.415	6.1	0.841	7.2	0.415	5.4	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.125	2.2	0.711	5.5	0.614	3.2	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.014	2.1	0.514	6.7	0.123	1.2	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.325	5.6	0.778	8.5	0.634	9.5	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.125	2.2	0.711	5.5	0.614	3.2	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	0.012	1.4	0.236	3.3	0.145	4.2	$f \leq 10$	5.000
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	0.122	5.2	0.563	3.6	0.415	4.1	$f \leq 10$	5.000
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.256	3.3	0.641	7.4	0.142	2.5	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	0.841	7.2	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 3, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A =
PPV =



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704651 E 1432757 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

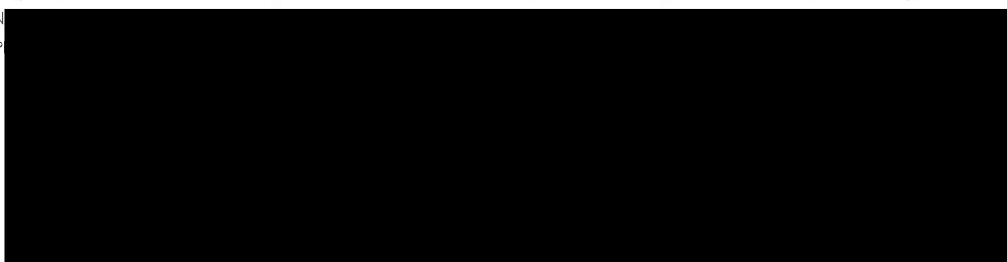
Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 11 - 12 August 2025
Received Date : 13 August 2025
Analytical Date : 13 - 18 August 2025
Report Date : 19 August 2025
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.715	6.8	0.914	5.6	0.465	3.6	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.362	5.1	0.844	6.3	0.551	7.4	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.236	3.5	0.789	7.1	0.514	4.5	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.625	4.5	0.614	6.6	0.326	4.1	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.411	5.1	0.841	8.4	0.622	4.7	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.625	7.4	0.974	8.8	0.451	6.3	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	0.323	3.3	0.625	4.1	0.514	2.2	$f \leq 10$	5.000
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.625	1.3	0.844	6.8	0.451	7.0	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.625	4.5	0.889	4.1	0.152	2.5	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	0.974	8.8	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N
P





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลต์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยท์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704653 E 1432749 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 07 - 08 September 2025
Received Date : 09 September 2025
Analytical Date : 09 - 11 September 2025
Report Date : 12 September 2025
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.862	5.6	1.036	4.8	0.625	5.6	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.414	5.2	0.841	5.6	0.415	4.2	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.985	5.4	1.152	5.8	0.841	6.3	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.628	8.1	1.105	7.2	0.615	4.6	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.754	8.2	0.892	8.5	0.465	5.6	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.325	4.1	0.958	7.8	0.415	6.3	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.825	4.5	1.258	8.9	0.627	5.1	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.774	6.5	0.952	4.5	0.751	4.6	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.614	6.8	1.024	5.6	0.677	7.1	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	1.258	8.9	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 s. dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A
PPV

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
 Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
 Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
 Sampling Point : พื้นที่โครงการ
 GPS. Coordinate : 47 P 704645 E 1432744 N
 Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
 Sample No. : S68031/2
 Sample Type : Vibration
 Sampling Date : 16 - 17 October 2025
 Received Date : 20 October 2025
 Analytical Date : 20 - 22 October 2025
 Report Date : 24 October 2025
 Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.895	4.7	0.998	10.0	0.551	5.1	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.614	4.5	1.252	6.3	0.711	5.2	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.714	6.3	1.325	7.4	0.565	5.8	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.714	5.3	0.958	9.0	0.454	4.5	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.815	6.3	2.101	9.6	0.410	2.3	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.669	4.2	1.024	5.4	0.545	3.6	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.650	3.6	1.028	5.5	0.451	4.2	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.755	6.8	1.236	6.3	0.841	5.8	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.514	6.1	0.898	7.0	0.628	3.6	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.551	4.5	1.027	8.4	0.633	6.4	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.101	9.6	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = Not Applicable (Frequency ≤ 1.0 Hz, Velocity ≤ 0.127 mm/sec)

PP



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704646 E 1432745 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 05 - 06 November 2025
Received Date : 07 November 2025
Analytical Date : 07 - 11 November 2025
Report Date : 12 November 2025
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.326	5.7	2.541	10.0	0.415	3.6	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.415	3.6	2.025	8.9	0.331	6.3	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.314	4.0	1.658	5.6	0.145	3.0	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.322	7.0	0.898	7.0	0.125	4.6	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.314	8.6	1.256	6.3	0.145	2.3	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.463	8.0	2.012	7.8	0.212	6.0	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.514	3.6	1.025	5.9	0.121	6.3	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.223	6.3	2.565	8.7	0.211	3.6	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.621	7.8	2.078	8.9	0.125	3.3	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.565	8.7	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = Not Applicable (Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec),
PPV = Peak to Peak Value



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704646 E 1432739 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 05 - 06 December 2025
Received Date : 08 December 2025
Analytical Date : 08 - 10 December 2025
Report Date : 11 December 2025
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.326	5.0	1.852	7.1	0.411	3.3	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.252	6.2	2.023	3.3	0.125	2.2	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.321	5.1	2.125	8.4	0.263	6.3	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.415	4.2	2.236	9.0	0.326	5.2	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.336	5.8	2.021	6.9	0.205	6.1	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.285	8.0	1.865	6.7	0.277	5.4	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 00.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.521	4.5	2.025	8.4	0.566	5.1	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.369	6.3	2.256	8.7	0.302	5.7	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.311	4.0	2.362	7.4	0.263	4.2	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.214	3.3	1.877	8.0	0.126	3.4	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.362	7.4	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = Not Applicable (Frequency ≤ 1.0 Hz, Velocity ≤ 0.127 mm/sec)

คุณภาพน้ำทิ้ง





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่



NSC-TIS-TIS : 17025

Testline 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Center Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704542 E 1432762 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 07 July 2025
Sampling Time : 07.46 a.m.
Received Date : 08 July 2025
Analytical Date : 08 – 22 July 2025
Report Date : 23 July 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 25.2 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.6	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	226	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen * ^{2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{3/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

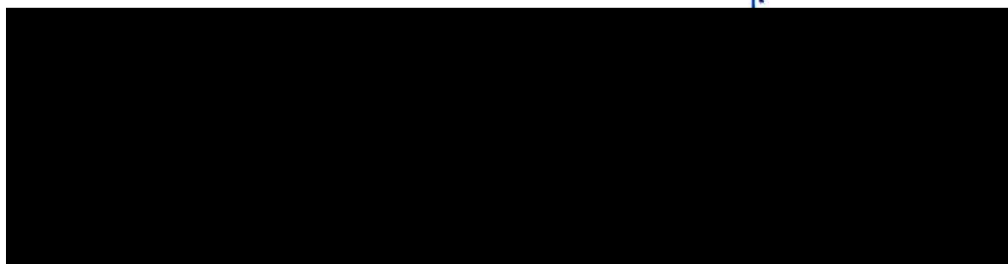
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024), Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

✖ This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



Analyst

Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลต์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Center Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704471 E 1432749 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 14 August 2025
Sampling Time : 11.43 a.m.
Received Date : 15 August 2025
Analytical Date : 15 – 26 August 2025
Report Date : 27 August 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 23.5 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.5	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	115	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen ^{2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{3/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

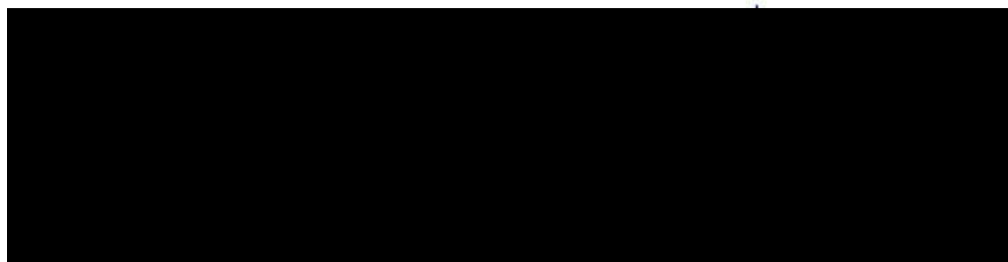
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช โมลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Center Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704510 E 1432778 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 09 September 2025
Sampling Time : 08.10 a.m.
Received Date : 10 September 2025
Analytical Date : 10 - 24 September 2025
Report Date : 25 September 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 26.3 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.2	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	233	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O ₂ G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen ^{2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{3/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

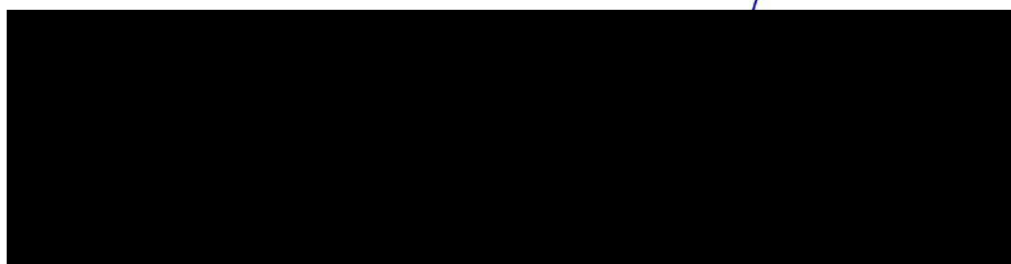
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024), Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Center Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704453 E 1432796 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 08 October 2025
Sampling Time : 10.00 a.m.
Received Date : 09 October 2025
Analytical Date : 09 - 30 October 2025
Report Date : 31 October 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 24.4 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.5	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	241	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, ^{2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{3/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

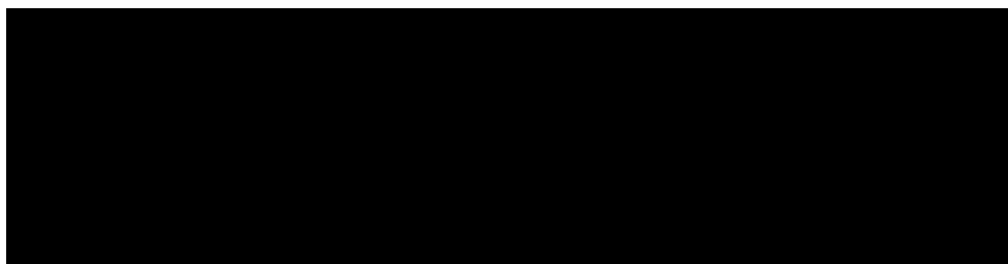
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



Analyst

Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704461 E 1432789 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 17 November 2025
Sampling Time : 10.00 a.m.
Received Date : 18 November 2025
Analytical Date : 18 November - 03 December 2025
Report Date : 04 December 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 23.0 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.1	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	148	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, ^{2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{3/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

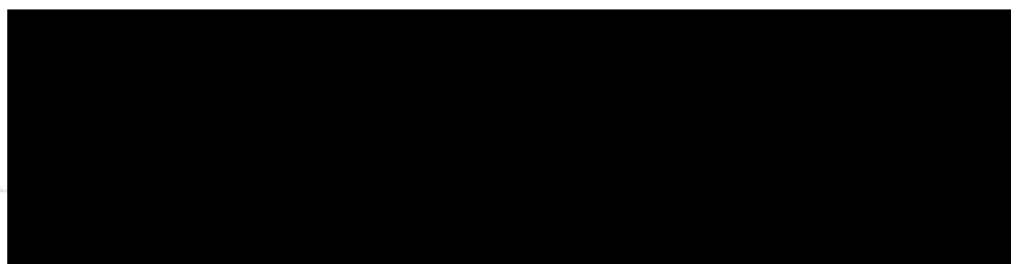
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704461 E 1432789 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S68031
Sample No. : S68031/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 20 December 2025
Sampling Time : 03.00 p.m.
Received Date : 21 December 2025
Analytical Date : 21 December 2025 - 08 January 2026
Report Date : 09 January 2026

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 24.3 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	126	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen ^{*, 2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{3/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024), Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

